

〔申請專利範圍〕

1.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可產生相對於一螢幕上瞄準點之光點座標資料輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

一無線主機端裝置，接收視訊信號，包含：

參數抓取電路，可抓取計算視訊信號週期所需之參數資料；

振盪器計數電路，計數前述視訊信號的垂直同步信號之脈衝數；

無線接收發射裝置，將前述垂直同步信號、前述參數資料和前述脈衝數調變發射，並解調解碼出光點座標資料；與

通訊介面，連接遊戲主機以傳回前述光點座標資料；以及

一無線光槍端裝置，包含：

無線接收發射裝置，解調與解碼出前述參數資料、垂直同步信號以及前述脈衝數，且傳送光點座標資料至前述無線主機端裝置；

振盪器計數電路，計數前述垂直同步信號之脈衝數；

光接收器，感測螢幕而產生光點信號；與

計算電路，根據前述無線主機端與無線光槍端計數前述垂直同步信號的脈衝數計算比例值，並配合前述參數資料計算光點信號在前述視訊信號週期中的光點座標資料。

2.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可產生相對於一

螢幕上瞄準點之光點座標資料輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

一無線主機端裝置，接收視訊信號，包含：

參數抓取電路，可抓取計算視訊信號週期所需之參數資料；

振盪器計數電路，計數前述視訊信號的垂直同步信號之脈衝數；

無線接收發射裝置，調變傳送前述垂直同步信號，並接收前述垂直同步信號在一無線光槍端裝置計數之脈衝數；

計算電路，根據無線主機端與無線光槍端計數前述垂直同步信號的脈衝數計算比例值，並配合前述參數資料計算在前述視訊信號週期中的光點座標資料；與

通訊介面，連接遊戲主機以傳回前述光點座標資料；以及

前述無線光槍端裝置，包含：

無線接收發射裝置，接收前述垂直同步信號，且傳送該垂直同步信號在無線光槍端裝置計數之脈衝數；

光接收器，感測螢幕而產生光點信號；與

振盪器計數電路，計數前述垂直同步信號之脈衝數。

3.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可產生相對於一螢幕上瞄準點之光點信號輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

一無線主機端裝置，接收視訊信號，包含：

振盪器計數電路，計數前述視訊信號的垂直同步信號之脈衝數；

無線接收發射裝置，傳送前述垂直同步信號與前述脈衝數至一無線光槍端裝置，並接收前述垂直同步信號在該無線光槍端裝置計數脈衝數之比例值；

光脈衝產生器，根據前述比例值在前述視訊信號的週期中輸出一還原光點信號；與

通訊介面，連接遊戲主機以傳回前述還原光點信號；以及

前述無線光槍端裝置，包含：

無線接收發射裝置，接收前述垂直同步信號，並傳送該垂直同步信號在無線光槍端裝置計數脈衝數之比例值；

光接收器，感測螢幕而產生光點信號；

振盪器計數電路，計數前述垂直同步信號之脈衝數；與

比例計算電路，根據無線主機端與無線光槍端計數前述垂直同步信號的脈衝數計算比例值。

4.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可產生相對於一螢幕上瞄準點之光點信號輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

一無線主機端裝置，接收視訊信號，包含：

振盪器計數電路，計數前述視訊信號的垂直同步信號之脈衝數；

無線接收發射裝置，傳送前述垂直同步信號至一無線光槍端裝置，並接收前述垂直同步信號在該無線光槍

端裝置計數之脈衝數；

比例計算電路，根據無線主機端與無線光槍端計數前述垂直同步信號的脈衝數計算比例值；

光脈衝產生器，根據前述比例值在前述視訊信號的週期中輸出一還原光點信號；與

通訊介面，連接遊戲主機以傳回前述還原光點信號；以及

前述無線光槍端裝置，包含：

無線接收發射裝置，接收前述垂直同步信號，並傳送該垂直同步信號在無線光槍端裝置計數之脈衝數；

光接收器，感測螢幕而產生光點信號；與

振盪器計數電路，計數前述垂直同步信號之脈衝數。

- 5.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可產生相對於一螢幕上瞄準點之光點座標資料輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

一無線主機端裝置，接收視訊信號，包含：

振盪器計數電路，計數前述視訊信號的垂直同步信號之脈衝數；

無線接收發射裝置，將前述垂直同步信號和前述脈衝數調變發射至一無線光槍端裝置，並接收前述垂直同步信號在該無線光槍端裝置計數脈衝數之比例值；

開電路，根據前述比例值在前述視訊信號的週期中輸出一脈衝信號；

座標計數電路，接收前述開電路輸出的脈衝信號在

前述視訊信號的週期中閃鎖光點座標資料；與

通訊介面，連接遊戲主機以傳回前述光點座標資料；以及

前述無線光槍端裝置，包含：

無線接收發射裝置，解調與解碼出前述垂直同步信號以及前述脈衝數，並且傳送該垂直同步信號在無線光槍端裝置計數脈衝數之比例值；

振盪器計數電路，計數前述垂直同步信號之脈衝數；

比例計算電路，根據前述無線主機端與無線光槍端計數前述垂直同步信號的脈衝數之比例值；以及

光接收器，感測螢幕而產生光點信號。

6.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可產生相對於一螢幕上瞄準點之光點座標資料輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

一無線主機端裝置，接收視訊信號，包含：

振盪器計數電路，計數前述視訊信號的垂直同步信號之脈衝數；

無線接收發射裝置，將前述垂直同步信號和前述脈衝數調變發射至一無線光槍端裝置，並接收前述垂直同步信號在該無線光槍端裝置計數之脈衝數；

比例計算電路，根據前述無線主機端與無線光槍端計數前述垂直同步信號的脈衝數之比例值；

開電路，根據前述比例值在前述視訊信號的週期中輸出一脈衝信號；

座標計數電路，接收前述開電路輸出的脈衝信號在
前述視訊信號的週期中門鎖光點座標資料；與

通訊介面，連接遊戲主機以傳回前述光點座標資
料；以及

前述無線光槍端裝置，包含：

無線接收發射裝置，解調與解碼出前述垂直同步信
號以及前述脈衝數，並傳送該垂直同步信號在無線光槍端裝
置計數之脈衝數；

光接收器，感測螢幕而產生光點信號；以及

振盪器計數電路，計數前述垂直同步信號之脈衝數。

7.如申請專利範圍第 1 項所述之無線光槍，其中前述振盪
器計數電路，包含高頻時脈源振盪器，可振盪出高頻時
脈源的脈波；計數器，由前述垂直同步信號重置計數狀
態並計數前述振盪器之高頻時脈源脈波；與緩衝器，儲
存由前述計數器所門鎖住之計數值。

8.如申請專利範圍第 2 項所述之無線光槍，其中前述振盪
器計數電路，包含高頻時脈源振盪器，可振盪出高頻時
脈源的脈波；計數器，由前述垂直同步信號重置計數狀
態並計數前述振盪器之高頻時脈源脈波；與緩衝器，儲
存由前述計數器所門鎖住之計數值。

9.如申請專利範圍第 3 項所述之無線光槍，其中前述振盪
器計數電路，包含高頻時脈源振盪器，可振盪出高頻時
脈源的脈波；計數器，由前述垂直同步信號重置計數狀
態並計數前述振盪器之高頻時脈源脈波；與緩衝器，儲

存由前述計數器所門鎖住之計數值。

10.如申請專利範圍第4項所述之無線光槍，其中前述振盪器計數電路，包含高頻時脈源振盪器，可振盪出高頻時脈源的脈波；計數器，由前述垂直同步信號重置計數狀態並計數前述振盪器之高頻時脈源脈波；與緩衝器，儲存由前述計數器所門鎖住之計數值。

11.如申請專利範圍第5項所述之無線光槍，其中前述振盪器計數電路，包含高頻時脈源振盪器，可振盪出高頻時脈源的脈波；計數器，由前述垂直同步信號重置計數狀態並計數前述振盪器之高頻時脈源脈波；與緩衝器，儲存由前述計數器所門鎖住之計數值。

12.如申請專利範圍第6項所述之無線光槍，其中前述振盪器計數電路，包含高頻時脈源振盪器，可振盪出高頻時脈源的脈波；計數器，由前述垂直同步信號重置計數狀態並計數前述振盪器之高頻時脈源脈波；與緩衝器，儲存由前述計數器所門鎖住之計數值。

13.如申請專利範圍第1項所述之無線光槍，其中前述計算電路根據前述參數資料計算出前述視訊信號週期，依前述垂直同步信號在無線主機端與無線光槍端計數之脈衝數比例值計算光點信號的X、Y軸座標。

14.如申請專利範圍第2項所述之無線光槍，其中前述計算電路根據前述參數資料計算出前述視訊信號週期，依前述垂直同步信號在無線主機端與無線光槍端計數之脈衝數比例值計算光點信號的X、Y軸座標。

- 15.如申請專利範圍第1項所述之無線光槍，其中前述比例
值為： $(\text{前述垂直同步信號在無線主機端最大脈衝數} \div \text{前述垂}$
 $\text{直同步信號在無線光槍端最大脈衝數}) \times \text{前述光點信號在無}$
 $\text{線光槍端的前述視訊信號週期中閃鎖的脈衝數。}$
- 16.如申請專利範圍第2項所述之無線光槍，其中前述比例
值為： $(\text{前述垂直同步信號在無線主機端最大脈衝數} \div \text{前述垂}$
 $\text{直同步信號在無線光槍端最大脈衝數}) \times \text{前述光點信號在無}$
 $\text{線光槍端的前述視訊信號週期中閃鎖的脈衝數。}$
- 17.如申請專利範圍第3項所述之無線光槍，其中前述比例
值為： $(\text{前述垂直同步信號在無線主機端最大脈衝數} \div \text{前述垂}$
 $\text{直同步信號在無線光槍端最大脈衝數}) \times \text{前述光點信號在無}$
 $\text{線光槍端的前述視訊信號週期中閃鎖的脈衝數。}$
- 18.如申請專利範圍第4項所述之無線光槍，其中前述比例
值為： $(\text{前述垂直同步信號在無線主機端最大脈衝數} \div \text{前述垂}$
 $\text{直同步信號在無線光槍端最大脈衝數}) \times \text{前述光點信號在無}$
 $\text{線光槍端的前述視訊信號週期中閃鎖的脈衝數。}$
- 19.如申請專利範圍第5項所述之無線光槍，其中前述比例
值為： $(\text{前述垂直同步信號在無線主機端最大脈衝數} \div \text{前述垂}$
 $\text{直同步信號在無線光槍端最大脈衝數}) \times \text{前述光點信號在無}$
 $\text{線光槍端的前述視訊信號週期中閃鎖的脈衝數。}$
- 20.如申請專利範圍第6項所述之無線光槍，其中前述比例
值為： $(\text{前述垂直同步信號在無線主機端最大脈衝數} \div \text{前述垂}$
 $\text{直同步信號在無線光槍端最大脈衝數}) \times \text{前述光點信號在無}$
 $\text{線光槍端的前述視訊信號週期中閃鎖的脈衝數。}$

- 21.如申請專利範圍第 1 項所述之無線光槍，其中前述參數資料包含水平掃描線數、水平同步信號 High 的寬度、水平同步信號 Low 的寬度以及垂直同步信號的寬度。
- 22.如申請專利範圍第 2 項所述之無線光槍，其中前述參數資料包含水平掃描線數、水平同步信號 High 的寬度、水平同步信號 Low 的寬度以及垂直同步信號的寬度。
- 23.如申請專利範圍第 1 項所述之無線光槍，其中前述無線發射裝置及無線接收裝置可利用紅外線(IR)或無線電(RF)等傳輸媒介來達成無線傳輸之功用。
- 24.如申請專利範圍第 2 項所述之無線光槍，其中前述無線發射裝置及無線接收裝置可利用紅外線(IR)或無線電(RF)等傳輸媒介來達成無線傳輸之功用。
- 25.如申請專利範圍第 3 項所述之無線光槍，其中前述無線發射裝置及無線接收裝置可利用紅外線(IR)或無線電(RF)等傳輸媒介來達成無線傳輸之功用。
- 26.如申請專利範圍第 4 項所述之無線光槍，其中前述無線發射裝置及無線接收裝置可利用紅外線(IR)或無線電(RF)等傳輸媒介來達成無線傳輸之功用。
- 27.如申請專利範圍第 5 項所述之無線光槍，其中前述無線發射裝置及無線接收裝置可利用紅外線(IR)或無線電(RF)等傳輸媒介來達成無線傳輸之功用。
- 28.如申請專利範圍第 6 項所述之無線光槍，其中前述無線發射裝置及無線接收裝置可利用紅外線(IR)或無線電(RF)等傳輸媒介來達成無線傳輸之功用。

- 29.如申請專利範圍第1項所述之無線光槍，其中前述無線光槍端裝置內包含一按鈕編碼單元，而前述無線光槍主機端裝置包含一按鈕解碼單元。
- 30.如申請專利範圍第2項所述之無線光槍，其中前述無線光槍端裝置內包含一按鈕編碼單元，而前述無線光槍主機端裝置包含一按鈕解碼單元。
- 31.如申請專利範圍第3項所述之無線光槍，其中前述無線光槍端裝置內包含一按鈕編碼單元，而前述無線光槍主機端裝置包含一按鈕解碼單元。
- 32.如申請專利範圍第4項所述之無線光槍，其中前述無線光槍端裝置內包含一按鈕編碼單元，而前述無線光槍主機端裝置包含一按鈕解碼單元。
- 33.如申請專利範圍第5項所述之無線光槍，其中前述無線光槍端裝置內包含一按鈕編碼單元，而前述無線光槍主機端裝置包含一按鈕解碼單元。
- 34.如申請專利範圍第6項所述之無線光槍，其中前述無線光槍端裝置內包含一按鈕編碼單元，而前述無線光槍主機端裝置包含一按鈕解碼單元。
- 35.如申請專利範圍第1項所述之無線光槍，其中前述無線光槍端裝置或無線主機端裝置包含一振盪器，其可振盪出高頻時脈源的脈波。
- 36.如申請專利範圍第2項所述之無線光槍，其中前述無線光槍端裝置或無線主機端裝置包含一振盪器，其可振盪出高頻時脈源的脈波。

- 37.如申請專利範圍第3項所述之無線光槍，其中前述無線光槍端裝置或無線主機端裝置包含一振盪器，其可振盪出高頻時脈源的脈波。
- 38.如申請專利範圍第4項所述之無線光槍，其中前述無線光槍端裝置或無線主機端裝置包含一振盪器，其可振盪出高頻時脈源的脈波。
- 39.如申請專利範圍第5項所述之無線光槍，其中前述無線光槍端裝置或無線主機端裝置包含一振盪器，其可振盪出高頻時脈源的脈波。
- 40.如申請專利範圍第6項所述之無線光槍，其中前述無線光槍端裝置或無線主機端裝置包含一振盪器，其可振盪出高頻時脈源的脈波。
- 41.一種座標計算方法，用於一無線光槍產生相對於一螢幕上瞄準點之光點座標資料輸出至一遊戲主機，該無線光槍由無線主機端裝置與無線光槍端裝置組成，前述方法包含：

提供一視訊信號至前述無線主機端裝置，以抓取計算該視訊信號週期所需之參數資料；

提供一無線主機端振盪器計數電路，以計數前述視訊信號的垂直同步信號的最大脈衝個數；

提供一無線光槍端振盪器計數電路，以計數前述視訊信號的垂直同步信號的最大脈衝個數；以及

根據無線主機端與無線光槍端垂直同步信號的最大脈衝個數的比例，計算前述無線光槍端裝置所擷取的光點信

號在前述參數資料所算出的視訊信號週期中的前述光點座標資料。

- 42.一種信號產生方法，用於一無線光槍產生相對於一螢幕上瞄準點之光點信號輸出至一遊戲主機，該無線光槍由無線主機端裝置與無線光槍端裝置組成，前述方法包含：

提供一視訊信號至前述無線主機端裝置，並分離出垂直同步信號；

提供一無線主機端振盪器計數電路，以計數前述視訊信號的垂直同步信號的最大脈衝個數；

提供一無線光槍端振盪器計數電路，以計數前述視訊信號的垂直同步信號的最大脈衝個數；

根據無線主機端與無線光槍端垂直同步信號的最大脈衝個數的比例，計算前述無線光槍端裝置所擷取的光點信號在前述視訊信號週期中的產生光點信號的比例；以及

根據前述視訊信號週期中產生光點信號的比例，在前述視訊信號週期中產生一還原的光點信號輸出至前述遊戲主機。

- 43.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可產生相對於一螢幕上瞄準點之光點座標資料輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

一無線主機端裝置，接收視訊信號，包含：

通訊介面，連接遊戲主機以取得計算視訊信號之參數資料與其垂直同步信號之脈衝數，並傳回前述光點座標資料；

無線接收發射裝置，調變傳送前述垂直同步信號，並接收前述垂直同步信號在一無線光槍端裝置計數之脈衝數；與

計算電路，根據無線主機端與無線光槍端計數前述垂直同步信號的脈衝數計算比例值，並配合前述參數資料計算在前述視訊信號週期中的光點座標資料；以及

前述無線光槍端裝置，包含：

無線接收發射裝置，接收前述垂直同步信號，且傳送該垂直同步信號在無線光槍端裝置計數之脈衝數；

光接收器，感測螢幕而產生光點信號；與

振盪器計數電路，計數前述垂直同步信號之脈衝數。

- 44.如申請專利範圍第 43 項所述之無線光槍，其中前述計算電路根據前述參數資料計算出前述視訊信號週期，依前述垂直同步信號在無線主機端與無線光槍端計數之脈衝數比例值計算光點信號的 X、Y 軸座標。
- 45.如申請專利範圍第 43 項所述之無線光槍，其中前述比例值為： $(\text{前述垂直同步信號在無線主機端最大脈衝數} \div \text{前述垂直同步信號在無線光槍端最大脈衝數}) \times \text{前述光點信號在無線光槍端的前述視訊信號週期中閃鎖的脈衝數}$ 。
- 46.如申請專利範圍第 44 項所述之無線光槍，其中前述比例值為： $(\text{前述垂直同步信號在無線主機端最大脈衝數} \div \text{前述垂直同步信號在無線光槍端最大脈衝數}) \times \text{前述光點信號在無線光槍端的前述視訊信號週期中閃鎖的脈衝數}$ 。

47.如申請專利範圍第 43 項所述之無線光槍，其中前述參數資料包含水平掃描線數、水平同步信號 High 的寬度、水平同步信號 Low 的寬度以及垂直同步信號的寬度。

48.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可產生相對於一螢幕上瞄準點之光點座標資料輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

一無線主機端裝置，接收視訊信號，包含：

無線接收發射裝置，調變傳送前述視訊信號的垂直同步信號，並接收前述垂直同步信號在一無線光槍端裝置計數之脈衝數；與

通訊介面，連接遊戲主機以傳回前述無線光槍端裝置計數之脈衝數；以及

前述無線光槍端裝置，包含：

無線接收發射裝置，接收前述垂直同步信號，且傳送該垂直同步信號在無線光槍端裝置計數之脈衝數；

光接收器，感測螢幕而產生光點信號；與

振盪器計數電路，計數前述垂直同步信號之脈衝數。

其中，前述遊戲主機根據前述視訊信號週期，並依前述垂直同步信號在遊戲主機與無線光槍端計數之脈衝數比例值計算光點信號的座標資料。

49.如申請專利範圍第 48 項所述之無線光槍，其中前述比例值為： $(\text{前述垂直同步信號在遊戲主機最大脈衝數} \div \text{前述垂直同步信號在無線光槍端最大脈衝數}) \times \text{前述光點信號在無線光槍端的前述視訊信號週期中閃鎖的脈衝}$

數。

50.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可產生相對於一螢幕上瞄準點之光點信號輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

無線光槍端裝置，包含一光接收器與一無線發射裝置，該光接收器可產生前述光點信號，經前述無線發射裝置調變發射；以及

無線主機端裝置，包含一無線接收裝置與一光脈衝產生器，前述無線接收裝置解調並解碼出前述光點信號，並由前述光脈衝產生器輸出一脈衝信號還原前述光點信號，再將此還原的前述光點信號傳回前述遊戲主機。

51.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可產生相對於一螢幕上瞄準點之光點信號輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

無線光槍端裝置，包含一光接收器與一無線發射裝置，該光接收器可產生前述光點信號，經前述無線發射裝置調變發射；以及

無線主機端裝置，包含：

一無線接收裝置，解調並解碼出前述光點信號；

一校正電路接收一視訊信號，並分離出垂直同步信號，且前述校正電路接收解碼出前述光點信號後，經一修正電路調整前述光點信號，而於下一個畫面中將修正的前述光點信號；以及

一光脈衝產生器，接收修正前述光點信號，輸出一脈衝信號還原前述光點信號傳回前述遊戲主機。

52.如申請專利範圍第 51 項所述之無線光槍，其中前述校正電路，包含計數器，由垂直同步信號重置計數狀態；緩衝器，儲存由解碼出的前述光點信號所閃鎖的計數值；以及比較器，於下一個畫面中比較前述計數器與前述修正電路所調整的計數值，觸發前述光脈衝產生器還原前述光點信號傳回前述遊戲主機。

53.如申請專利範圍第 50 項所述之無線光槍，其中前述無線光槍端裝置包含編碼器，將前述光接收器產生的前述光點信號與按鈕資料編碼，輸出至前述無線發射裝置。

54.如申請專利範圍第 51 項所述之無線光槍，其中前述無線光槍端裝置包含編碼器，將前述光接收器產生的前述光點信號與按鈕資料編碼，輸出至前述無線發射裝置。

55.如申請專利範圍第 53 項所述之無線光槍，其中前述無線主機端裝置包含解碼器，將無線接收裝置解調的信號解碼出前述光點信號與按鈕資料。

56.如申請專利範圍第 54 項所述之無線光槍，其中前述無線主機端裝置包含解碼器，將無線接收裝置解調的信號解碼出前述光點信號與按鈕資料。

57.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可產生相對於一螢幕上瞄準點之光點座標資料輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

無線光槍主機裝置，包含一無線接收發射裝置，該光槍主機裝置接收視訊信號，由前述無線發射裝置調變發射，且前述無線接收裝置可解調並解碼出前述光點座標資料傳回前述遊戲主機；

無線光槍端裝置，包含：

一無線接收發射裝置，接收信號解碼並分離出水平與垂直同步信號，且傳送前述光點座標資料至前述無線光槍主機裝置；

光接收器，產生相對於前述瞄準點之光點信號；

計數器電路，由前述水平與垂直同步信號分別重置 X 與 Y 座標計數值；

座標資料緩衝器，暫存由前述光點信號門鎖住前述計數器電路的 X 與 Y 座標計數值，並由前述水平與垂直同步信號清除；

前述座標資料緩衝器暫存的 X 與 Y 座標計數值為前述光點座標資料。

58.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可產生相對於一螢幕上瞄準點之光點座標資料輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

無線光槍端裝置，包含一光接收器與一無線發射裝置，該光接收器可產生前述光點信號，經前述無線發射裝置調變發射；以及

無線光槍主機裝置接收視訊信號，包含：

一無線接收裝置，解調並解碼出前述光點信號；

同步分離電路，分離前述水平與垂直同步信號；

計數器電路，由前述水平與垂直同步信號分別重置 X 與 Y 座標計數值；

座標資料緩衝器，暫存由前述光點信號門鎖住前述計數器電路的 X 與 Y 座標計數值，並由前述水平與垂直同步

信號清除；

前述座標資料緩衝器暫存的 X 與 Y 座標計數值為前述光點座標資料。

59.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可產生相對於一螢幕上瞄準點之光點座標資料輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

無線光槍端裝置，包含一光接收器與一無線發射裝置，該光接收器可產生前述光點信號，經前述無線發射裝置調變發射；以及

無線光槍主機裝置接收視訊信號，包含：

一無線接收裝置，解調並解碼出前述光點信號；

同步分離電路，分離前述水平與垂直同步信號；

計數器電路，由前述水平與垂直同步信號分別重置 X 與 Y 座標計數值；

座標資料緩衝器，暫存由前述光點信號門鎖住前述計數器電路的 X 與 Y 座標計數值，並由前述水平與垂直同步信號清除；以及

一校正電路，將座標資料緩衝器暫存的 X 與 Y 座標計數值加以修正，修正後的 X 與 Y 座標計數值為前述光點座標資料。

60.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可產生相對於一螢幕上瞄準點之光點座標資料輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

無線光槍端裝置，包含一光接收器與一無線發射裝置，該光接收器可產生前述光點信號，經前述無線發射裝

置調變發射；以及

無線光槍主機裝置接收視訊信號，包含：

同步分離電路，分離前述水平與垂直同步信號；

計數器電路，由前述水平與垂直同步信號分別重置 X 與 Y 座標計數值；

一無線接收裝置，解調並解碼出前述光點信號；

一校正電路，將前述光點信號加以修正；以及

座標資料緩衝器，暫存由修正後前述光點信號門鎖住前述計數器電路的 X 與 Y 座標計數值，並由前述水平與垂直同步信號清除；

前述座標資料緩衝器暫存的 X 與 Y 座標計數值為前述光點座標資料。

61.如申請專利範圍第 59 項所述之無線光槍，前述校正電路為一加法器或減法器。

62.如申請專利範圍第 60 項所述之無線光槍，前述校正電路為一加法器或減法器。

63.一種無線光槍，配合一遊戲主機使用，可選擇地產生相對於一螢幕上瞄準點之光點座標資料或光點信號輸出至前述遊戲主機，該無線光槍包含：

無線光槍端裝置，包含一光接收器與一無線收發裝置，該光接收器可產生前述光點信號，經前述無線收發裝置調變發射，並解調接收一同步信號，其中尚包含一控制器負責產生前述光點信號與接收前述同步信號，並控制前述無線收發裝置；以及

無線光槍主機裝置接收一視訊信號，包含：

一同步分離電路，從前述視訊信號分離前述同步信號；

一無線收發裝置，調變發射前述同步信號並解調接收前述光點信號；

一選擇開關，用以選擇地產生前述瞄準點之光點座標資料或光點信號；

第一控制器，接收前述光點信號，並因應前述選擇開關的選擇將光點座標資料或還原光點信號輸出至前述遊戲主機；以及

第二控制器，接收前述光點信號與前述同步信號以計算出光點座標資料輸出給前述第一控制器。

64.如申請專利範圍第 63 項所述之無線光槍，其中進一步包含一修正機制，係將前述無線光槍端裝置回傳至無線光槍主機裝置的訊號加上或減少一個固定的延遲時間。

65.如申請專利範圍第 63 項所述之無線光槍，其中進一步包含一修正機制，係將前述同步信號延遲一個時間。